

## **PRZEDMIAR ROBÓT 02**

Regulacja Instalacji centralnego ogrzewania

Obiekt: Budynek Szkoły ZSZ w Pisz

Budowa: ul. Gizewiusza 3

Inwestor: Starostwo Powiatowe w Pisz

Wykonawca: Biuro Projektowe Architekt J.W. Kowalczyk w Ełku

| Poz  | Podstawa         | Opis  | Jm  | Ilość |
|--|------------------|---|-----|-------|
| ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA |                  |   |     |       |
| 1  | KNR 4-02 0506/01 | Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie d=10mm (odpowietrzenie +gałązki) | m   | 695   |
| 2  | KNNR 8 0403/01   | Wymiana rurociągu stalowego o średnicy 15mm o połączeniach spawanych na ścianie                 | m   | 186   |
| 3  | KNNR 8 0403/05   | Wymiana rurociągu stalowego o średnicy 65mm o połączeniach spawanych na ścianie                 | m   | 22    |
| 4  | KNNR 8 0403/07   | Wymiana rurociągu stalowego o średnicy 100mm o połączeniach spawanych na ścianie                | m   | 6     |
| 5  | KNNR 8 0412/05   | Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20mm                                 | szt | 209   |
| 6  | KNNR 8 0412/01   | Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20mm   | szt | 8     |
| 7  | KNNR 8 0412/02   | Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 12-32mm   | szt | 10    |
| 8  | KNNR 8 0412/03   | Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 40-50mm   | szt | 10    |
| 9  | KNNR 8 0412/04   | Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 65mm  | szt | 4     |
| 10   | KNNR 8 0422/01   | Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5m2                        | kpl | 18    |
| 11   | KNNR 8 0422/02   | Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej 7,5m2                         | kpl | 199   |
| 12   | KNNR 8 0423/04   | Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych 1 rzędowych G-1 o długości 2,5-5,0m            | szt | 11    |
| 13   | KNNR 8 0423/03   | Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych 1 rzędowych G-1 o długości 0,5-2,0m            | szt | 7     |
| 14   | KNNR 8 0425/01   | Demontaż zbiornika odpowietrzającego o pojemności do 10dm3                                      | szt | 3     |
| ROBOTY MONTAŻOWE instalacji centralnego ogrzewania   |                  |   |     |       |
| 15   | ki               | Płukanie istniejących grzejników w budynku – instalacji centralnego ogrzewania                  | szt | 217   |
| 16   | KNNR 4 0403/01   | Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach   | m   | 32    |
| 17   | KNNR 4 0411/02   | Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych                        | szt | 60    |
| 18   | KNNR 4 0411/03   | Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych              | szt | 2     |
| 19   | KNNR 4 0411/06   | Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych              | szt | 4     |
| 20   | KNNR 4 0411/07   | Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 65mm  |     |       |

|    |                        |   |     |     |
|----|------------------------|---|-----|-----|
|    |                        | o połączeniach gwintowanych   | szt | 4   |
| 21 | KNNR 4 0411/06         | Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych-Stromax GR dn50+ Stromax zaporowy-Herz         | kpl | 2   |
| 22 | KNNR 4 0411/07         | Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 100mm o połączeniach kolnierzowych  | szt | 3   |
| 23 | KNNR 4 0411/01         | Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych-dn 15 STROMAX GM i Stromax dn 15 zaporowy-HERZ | kpl | 1   |
| 24 | KNR 2-20 0310/02       | Odwodnienia rurociągów sieci ciepłych, dla ciśnień 1,6MPa d=25mm-p.z. dn20  | kpl | 4   |
| 25 | KNR 2-20 0312/02       | Termometry techniczne proste o długości kroćca 30-50mm  | szt | 6   |
| 26 | KNR 2-20 0312/05       | Manometry z rurka syfonowa  | szt | 2   |
| 27 | KNNR 4 0414/05         | Grzejniki żeliwne członowe, wielkość "1" do 25 elementów-dostawa i montaż   | kpl | 8   |
|    | T/1                    |   |     |     |
|    | 20/1 - 3 kpl           |   |     |     |
|    | 15/1 - 2 kpl           |   |     |     |
|    | 19/1 - 1 kpl           |   |     |     |
|    | 12/1 - 2 kpl           |   |     |     |
| 28 | KNNR 4 0414/06         | Grzejniki żeliwne członowe, wielkość "1" do 30 elementów-montaż ponowny z odzysku   | kpl | 191 |
|    | 7/1 - 3 kpl            |   |     |     |
|    | 6/1 - 1 kpl            |   |     |     |
|    | 8/1 - 7 kpl            |   |     |     |
|    | 9/1 - 3 kpl            |   |     |     |
|    | 10/1 - 22 kpl          |   |     |     |
|    | 11/1 - 11 kpl          |   |     |     |
|    | 12/1 - 20 kpl          |   |     |     |
|    | 13/1 - 7 kpl           |   |     |     |
|    | 14/1 - 14 kpl          |   |     |     |
|    | 15/1 - 6 kpl           |   |     |     |
|    | 16/1 - 12 kpl          |   |     |     |
|    | 17/1 - 7 kpl           |   |     |     |
|    | 18/1 - 12 kpl          |   |     |     |
|    | 23/1 - 20 kpl          |   |     |     |
|    | 20/1 - 13 kpl          |   |     |     |
|    | 22/1 - 8 kpl           |   |     |     |
|    | 27/1 - 8 kpl           |   |     |     |
|    | 24/1 - 5 kpl           |   |     |     |
|    | 28/1 - 2 kpl           |   |     |     |
|    | 25/1 - 4 kpl           |   |     |     |
| 29 | KNNR 4 0423/03         | Grzejniki stalowe rurowe ożebrowane trzyczęściowe GŻ-3 o długości 1,75-2,0m-montaż ponowny z odzysku                              | szt | 18  |
|    | Gż3-dn80/2,0m - 1 kpl  |   |     |     |
|    | Gż1-dn80/1,85m - 1 kpl |   |     |     |
|    | Gż3-dn80/2,4m - 8 kpl  |   |     |     |
|    | Gż3-dn80/2,5m - 2 kpl  |   |     |     |
|    | Gż3-dn80/1,6m - 3 kpl  |   |     |     |
|    | Gż3-dn80/1,8m - 2 kpl  |   |     |     |

|    |                         |   |       |     |
|----|-------------------------|---|-------|-----|
|    |                         | GŻ3-dn80/1,7m - 1 kpl   |       |     |
| 30 | KNNR 4 0414/06          | Grzejniki żeliwne członowe, wielkość "1" do 30 elementów-montaż i płukanie  | kpl   | 191 |
| 31 | KNNR 4 0423/03          | Grzejniki stalowe rurowe ożebrowane trzyrzędowe GŻ-3 o długości 1,75-2,0m-płukanie  | szt   | 18  |
| 32 | KNNR 4 0427/01          | Rura przyłączna o średnicy nominalnej 15mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych  | kpl   | 217 |
| 33 | KNNR 4 0412/01          | Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm-termostatyczne firmy HERZ MINI TS-90V  | szt   | 217 |
| 34 | KNNR 4 0412/06          | Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm  | szt   | 48  |
| 35 | Kalkulacja indywidualna | Płukanie mechaniczne instalacji centralnego ogrzewania  | urząd | 217 |
| 36 | KNNR 4 0436/01          | Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji  | urząd | 217 |
| 37 | KNR 7-12 0101/04        | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne, od stanu B, do 3-go st.czystości rurociągi średn.zewn. do d=57mm + grzejniki  | m2    | 46  |
| 38 | KNR 7-12 0201.1/04      | Malowanie pędzlem (farbami do grunt. miniwymi) rurociągów średn.zewn. do d=57mm + grzejniki   | m2    | 46  |
| 39 | KNR 7-12 0213.1/04      | Malowanie pędzlem (emaliami chlorokauczukowymi) rurociągów średn.zewn. do d=57mm + grzejniki  | m2    | 46  |
| 40 | KNR 2-16 0313/01        | Izolacja termiczna rur wody zimnej i ciepłej otulinami z pianki poliuretanowej, gr. izol. 30mm- p.z.  | m2    | 4   |
|    |                         | dn65-l=20m<br>dn100-l=5,6m-rozdzielacze   |       |     |
| 41 | Kalkulacja indywidualna | Montaż i dostawa regulatora temperatury z zaworem i siłownikiem -zawór dwudrogowy dn 65+ elektroniczny regulator ogrzewania +czujnik nastawny temp. wewnętrznej | kpl   | 1   |

### Instalacja kanalizacji deszczowej i wody

|    |                |  |     |    |
|----|----------------|--|-----|----|
| 42 | KNNR 8 0223/05 | Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy 150mm na ścianach  | m   | 30 |
| 43 | KNNR 8 0211/07 | Wymiana rury deszczowej żeliwnej z osadnikiem i kolaniem   | kpl | 20 |
| 44 | KNNR 1 0310/03 | Wykopy w gruncie kategorii IV o głębokości do 1,5m przy odkrywaniu istniejących fundamentów na zewnątrz budynku                        | m3  | 60 |
| 45 | KNNR 8 0126/03 | Wymiana podgrzewacza wody (bojlera) o pojemności do 200dm3 na nowych wspornikach na termę elektryczna o V=120l + przyłącze elektryczne | szt | 1  |